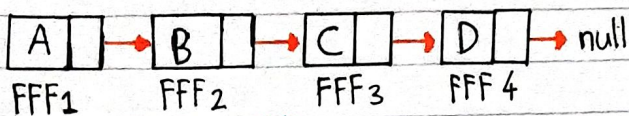


Nama = Annisa Nadia Nur Afifah  
Kelas / NIM = 2C / 20090036  
Program Studi = Teknik Informatika

## \* Perbedaan Single Linked List Non Circular / Linear dan Single Linked List Circular

### 1. Single Linked List Non Circular / Linear

- Pengertian : a. Single = artinya field pointer-nya hanya 1 buah saja dan 1 arah serta pada akhir node, pointer-nya menunjuk NULL.
- b. Linked List = artinya node-node tersebut saling terhubung satu sama lain.



Ilustrasi <sup>single</sup> Linked List Non Circular / Linear

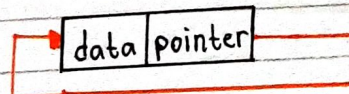
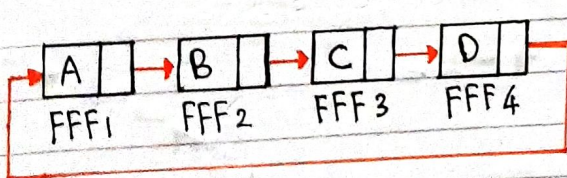


Menempati alamat memori tertentu

- Setiap node pada linked list mempunyai field yang berisi pointer ke node berikutnya, dan juga memiliki field yang berisi data.
- Node terakhir akan menunjukkan NULL yang akan digunakan sebagai kondisi berhenti pada saat pembacaan isi linked list.

### 2. Single Linked List Circular

- SLLC adalah Single Linked List yang pointer next-nya menunjuk pada dirinya sendiri. Jika Single Linked List tersebut terdiri dari beberapa node, maka pointer next pada node terakhir akan menunjuk ke node terdepannya.
- Pengertian : a. Single = artinya field pointer-nya hanya satu buah saja dan satu arah.
- b. Linked List = artinya node-node tersebut saling terhubung satu sama lain.
- c. Circular = artinya pointer next-nya akan menunjuk pada dirinya sendiri sehingga berputar.



Menempati alamat memori tertentu

Ilustrasi Single Linked List Circular

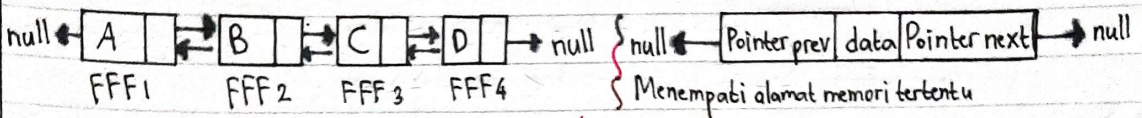
- Setiap node pada linked list mempunyai field yang berisi pointer ke node berikutnya, dan juga memiliki field yang berisi data.
- Pada akhir linked list, node terakhir akan menunjuk ke node terdepan sehingga linked list tersebut berputar.



## \* Perbedaan Double Linked List Non Circular / Linear dan Double Linked List Circular

### 1. Double Linked List Non Circular / Linear

- DLLNC adalah Double Linked List yang memiliki 2 buah pointer yaitu pointer next dan prev. Pointer next menunjuk pada setelahnya dan pointer prev menunjuk pada node sebelumnya.
- Pengertian:
  - a. Double = artinya field pointer-nya 2 buah dan 2 arah, ke node sebelum dan sesudahnya.
  - b. Linked List = artinya node-node tersebut saling terhubung satu sama lain.
  - c. Non Circular = artinya pointer prev dan next-nya akan menunjuk pada NULL.

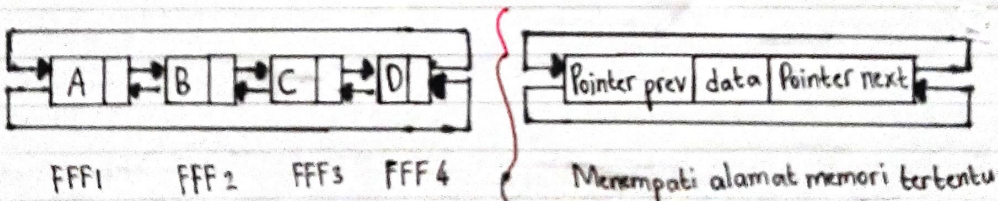


### Ilustrasi Double Linked List Non Circular / Linear

- Setiap node pada linked list mempunyai field yang berisi data dan pointer ke node berikutnya dan ke node sebelumnya.
- Untuk pembentukan node baru, mulanya pointer next dan prev akan menunjuk ke nilai NULL.
- Selanjutnya pointer prev akan menunjuk ke node sebelumnya, dan pointer next akan menunjuk ke node selanjutnya pada list.

### 2. Double Linked List Circular

- Double Linked List Circular adalah linked list dengan menggunakan pointer, dimana setiap node memiliki 3 field, yaitu 1 field pointer yang menunjuk pointer berikutnya (next), 1 field menunjuk pointer sebelumnya (prev), serta sebuah field yang berisi data untuk node tersebut.
- Double Linked List Circular pointer next dan prev-nya menunjuk ke dirinya sendiri secara circular.
- Pengertian:
  - a. Double = artinya field pointer-nya terdiri dari 2 buah dan 2 arah, yaitu prev dan next.
  - b. Linked List = artinya node-node tersebut saling terhubung satu sama lain.
  - c. Circular = artinya pointer next dan prev-nya menunjuk ke dirinya sendiri.



### Ilustrasi Double Linked List Circular

- Setiap node pada linked list mempunyai field yang berisi data dan pointer ke node berikutnya dan ke node sebelumnya.
- Untuk pembentukan node baru, mulanya pointer next dan prev akan menunjuk ke dirinya sendiri.
- Jika sudah lebih dari satu node, maka pointer prev akan menunjuk ke node sebelumnya, dan pointer next akan menunjuk ke node sesudahnya.